

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/010983 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01L 21/8247**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE:2004/001588**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. Juli 2004 (21.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 33 557.9 23. Juli 2003 (23.07.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]**; St.-  
Martin-Str. 53, 81669 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KUND, Michael**  
[DE/DE]; Erlenweg 6, 83104 Tutenhausen (DE). **MIKO-**  
**LAJICK, Thomas** [US/DE]; Liebigstr. 18, 01069  
Dresden (DE). **PINNOW, Cay-Uwe** [DE/DE]; Revaler  
Str. 16, 81677 München (DE).

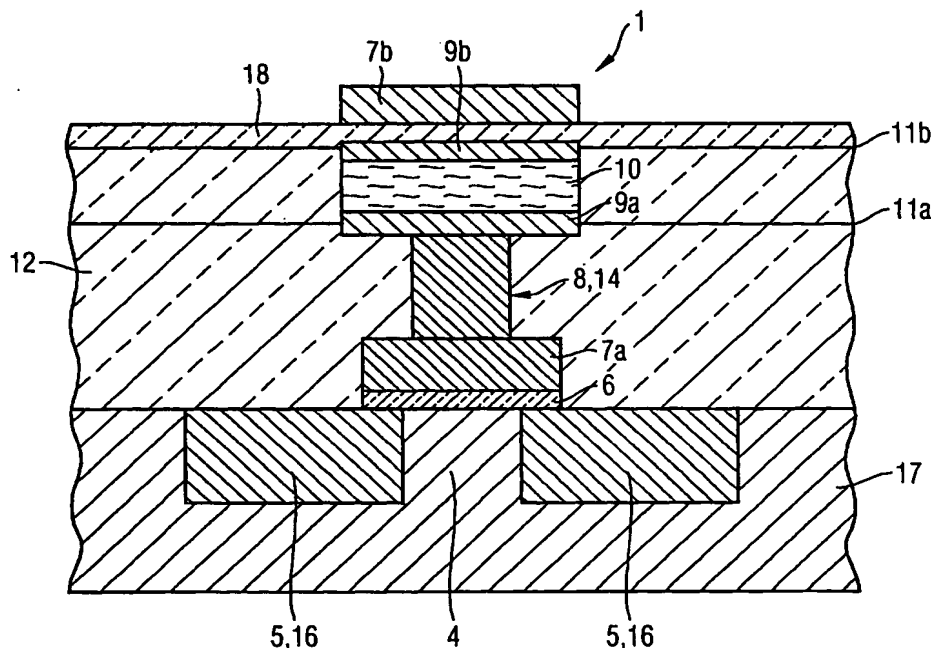
(74) Anwalt: **KOTTMANN, Dieter**; Patentanwälte, Müller  
Hoffmann & Partner, Innere Wiener Str. 17, 81667  
München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **MEMORY CELL AND METHOD FOR PRODUCING A MEMORY**

(54) Bezeichnung: **SPEICHERZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPEICHEREINRICHTUNG**



(57) Abstract: The invention concerns a method for producing a memory cell (1) comprising an organic storage layer (10), storing a digital information. Said method consists in carrying out a treatment of polycrystalline and monocrystalline semiconductor structures, during which said structures are subjected to high temperatures prior to applying the organic storage layer (10).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NI, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Beim Herstellen einer Speicherzelle (1) mit einer eine digitale Information speichernden organischen Speicherschicht (10) wird vor einem Aufbringen der organischen Speicherschicht (10) eine Prozessierung von poly- und monokristallinen Halbleiterstrukturen, bei der hohe Temperaturen angewendet werden, abgeschlossen.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/010983 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01L 21/28**,  
21/336, 21/8246, 29/792, 27/115, 51/30

Dresden (DE). PINNOW, Cay-Uwe [DE/DE]; Revaler  
Str. 16, 81677 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001588

(74) Anwalt: KOTTMANN, Dieter; Patentanwälte, Müller  
Hoffmann & Partner, Innere Wiener Str. 17, 81667  
München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. Juli 2004 (21.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 33 557.9 23. Juli 2003 (23.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.-  
Martin-Str. 53, 81669 München (DE).

(72) Erfinder; und

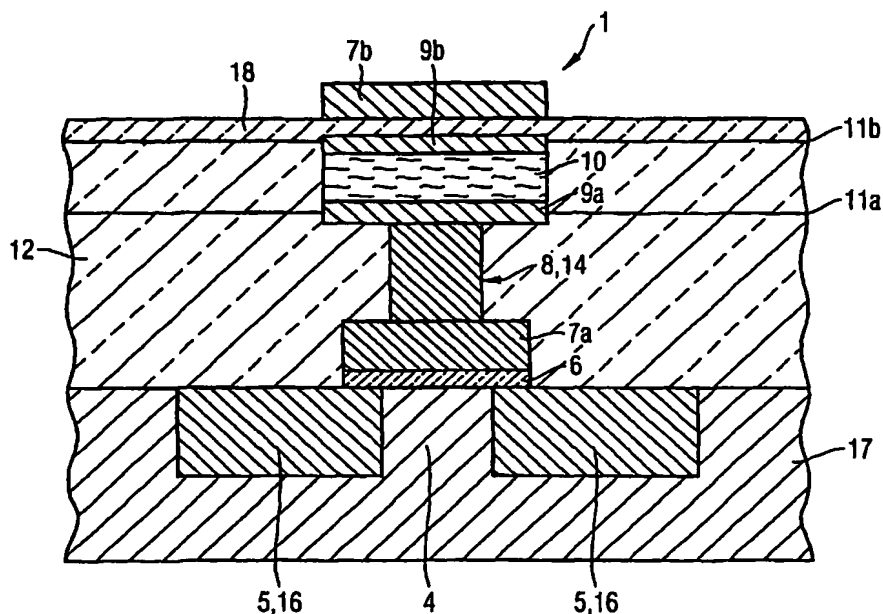
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KUND, Michael  
[DE/DE]; Erlenweg 6, 83104 Tutenhausen (DE). MIKO-  
LAJICK, Thomas [US/DE]; Liebigstr. 18, 01069

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MEMORY CELL AND METHOD FOR PRODUCING A MEMORY

(54) Bezeichnung: SPEICHERZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPEICHEREINRICHTUNG



(57) Abstract: The invention concerns a method for producing a memory cell (1) comprising an organic storage layer (10), storing a digital information. Said method consists in carrying out a treatment of polycrystalline and monocrystalline semiconductor structures, during which said structures are subjected to high temperatures prior to applying the organic storage layer (10).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

ZM, ZW), curusisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NI, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Rechenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des Internationalen Rechenberichts:

24. März 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Beim Herstellen einer Speicherzelle (1) mit einer eine digitale Information speichernden organischen Speicherschicht (10) wird vor einem Aufbringen der organischen Speicherschicht (10) eine Prozessierung von poly- und monokristallinen Halbleiterstrukturen, bei der hohe Temperaturen angewendet werden, abgeschlossen.